

.....

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku byłej szkoły podstawowej na lokale mieszkalne - instalacje sanitarne

ADRES INWESTYCJI : Nowa Osuchowa, ul. Szkolna, gm. Ostrów Mazowiecka, dz. ozn. nr geod. 351.

INWESTOR : Gmina Ostrów Mazowiecka

ADRES INWESTORA : 07-300 Ostrów Mazowiecka, ul. gen. Władysława Sikorskiego 5

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : .....

DATA OPRACOWANIA : .....

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

.....

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1	40
2	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	41	77
3	45332300-6	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	78	103
4	45331100-7	KOTŁOWNIA	104	148

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
1	KNNR 4 d.1 0112-01	STS-01	Rurociągi o śr. 16mm	m		
			461,0	m	461,00	
					RAZEM	461,00
2	KNNR 4 d.1 0112-01	STS-01	Rurociągi o śr. 20mm	m		
			126,0	m	126,00	
					RAZEM	126,00
3	KNNR 4 d.1 0404-02	STS-01	Rurociągi o śr. 25mm	m		
			59,0	m	59,00	
					RAZEM	59,00
4	KNNR 4 d.1 0404-03	STS-01	Rurociągi o śr. 32mm	m		
			86,0	m	86,00	
					RAZEM	86,00
5	KNNR 4 d.1 0404-04	STS-01	Rurociągi o śr. 40mm	m		
			68,0	m	68,00	
					RAZEM	68,00
6	KNNR 4 d.1 0405-07	STS-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskowych	m		
			25,0	m	25,00	
					RAZEM	25,00
7	KNNR 4 d.1 0412-06	STS-01	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			18,0	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
8	KNNR 4 d.1 0412-01	STS-01	Zestaw przyłączeniowy	szt.		
			34,0	szt.	34,00	
					RAZEM	34,00
9	KNNR 4 d.1 0412-01	STS-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
10	KNNR 4 d.1 0412-01	STS-01	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
11	KNNR 4 d.1 0412-01	STS-01	Głowica termostatyczna	szt.		
			40,0	szt.	40,00	
					RAZEM	40,00
12	KNNR 4 d.1 0418-03	STS-01	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego np. typ CV11-600/600	szt.		
			8,0	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
13	KNNR 4 d.1 0418-03	STS-01	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego np. typ CV11-600/800	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
14	KNNR 4 d.1 0418-03	STS-01	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego np. typ CV11-600/1000	szt.		
			11,0	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
15	KNNR 4 d.1 0418-07	STS-01	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego np. typ CV22-600/600	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
16	KNNR 4 d.1 0418-07	STS-01	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego np. typ CV22-600/700	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
17	KNNR 4 d.1 0418-07	STS-01	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego np. typ CV22-600/800	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
18	KNNR 4 d.1 0418-07	STS-01	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego np. typ CV22-600/1400	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
19	KNNR 4 d.1 0425-01	STS-01	Grzejniki stalowe łazienkowe SAN07 04	szt.		
			5,0	szt.	5,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,00
20 d.1	KNNR 4 0425-01	STS-01	Grzejniki stalowe łazienkowe SAN07 09	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.1	KNNR 4 0410-01 analogia	STS-01	Montaż szafek pod układ pomiarowy (ciepłomierz)	szt.		
			9,0	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
22 d.1	KNNR 4 0123-05 analogia	STS-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść pod ciepłomierz	kpl.		
			9,0	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00
23 d.1	KNNR 4 0140-01	STS-01	Montaż ciepłomierza Dn15 Q=0,6m3/h	kpl.		
			9,0	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00
24 d.1	KNNR 4 0411-02	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			9,0	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
25 d.1	KNNR 4 0411-02	STS-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			9,0	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
26 d.1	KNR 0-34 0101-06	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej	m		
			461,0	m	461,00	
					RAZEM	461,00
27 d.1	KNR 0-34 0101-06	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej	m		
			126,0	m	126,00	
					RAZEM	126,00
28 d.1	KNR 0-34 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej	m		
			59,0	m	59,00	
					RAZEM	59,00
29 d.1	KNR 0-34 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej	m		
			86,0	m	86,00	
					RAZEM	86,00
30 d.1	KNR 0-34 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowej	m		
			68,0	m	68,00	
					RAZEM	68,00
31 d.1	KNR 0-34 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV	m		
			18,0	m	18,00	
					RAZEM	18,00
32 d.1	KNR 0-34 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV	m		
			25,0	m	25,00	
					RAZEM	25,00
33 d.1	KNNR 4 0436-01	STS-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			39,0	urz.	39,00	
					RAZEM	39,00
34 d.1	KNNR 4 0406-03	STS-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1,0	próba	1,00	
					RAZEM	1,00
35 d.1	KNNR 4 0406-02	STS-01	Próby szczelności instalacji c.o.	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1,00
			1	m	825,00	
			825,0		RAZEM	825,00
36 d.1	KNNR 3 0305-01	STS-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			1,68	m <sup>3</sup>	1,68	
					RAZEM	1,68
37 d.1	KNR 4-01 0208-02	STS-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	kpl		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
38 d.1	KNNR 4 0402-05	STS-01	Tuleje ochronne	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.1	wycena indywidualna	STS-01	Wykonanie niezbędnych robót instalacyjnych do prawidłowej pracy instalacji centralnego ogrzewania oraz ciepła technologicznego	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
40 d.1	wycena indywidualna	STS-01	Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania, wywiezienie zdemontowanych elementów instalacji c.o.	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
<b>2 45332200-5</b>			<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
41 d.2	KNNR 4 0112-01	STS-01	Rurociągi o śr. 16mm	m		
			198,0	m	198,00	
					RAZEM	198,00
42 d.2	KNNR 4 0112-01	STS-01	Rurociągi o śr. 20mm	m		
			138,0	m	138,00	
					RAZEM	138,00
43 d.2	KNNR 4 0112-02	STS-01	Rurociągi o śr. 25mm	m		
			176,0	m	176,00	
					RAZEM	176,00
44 d.2	KNNR 4 0112-03	STS-01	Rurociągi o śr. 32mm	m		
			79,0	m	79,00	
					RAZEM	79,00
45 d.2	KNNR 4 0112-04	STS-01	Rurociągi o śr. 40mm	m		
			52,0	m	52,00	
					RAZEM	52,00
46 d.2	KNNR 4 0112-05	STS-01	Rurociągi o śr. 50mm	m		
			28,0	m	28,00	
					RAZEM	28,00
47 d.2	KNNR 4 0106-02	STS-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			21,0	m	21,00	
					RAZEM	21,00
48 d.2	KNNR 4 0106-04	STS-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			19,0	m	19,00	
					RAZEM	19,00
49 d.2	KNNR 4 0106-05	STS-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			31,5	m	31,50	
					RAZEM	31,50
50 d.2	KNNR 4 0116-01	STS-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16mm	szt.		
			29,0	szt.	29,00	
					RAZEM	29,00
51 d.2	KNNR 4 0116-08	STS-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16mm	szt.		
			47,0	szt.	47,00	
					RAZEM	47,00
52 d.2	KNNR 4 0130-01	STS-01	Zawory kulowe chromowane o śr. nominalnej 1/2x1/2	szt.		
			56,0	szt.	56,00	
					RAZEM	56,00
53 d.2	KNNR 4 0135-01	STS-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
54 d.2	KNNR 4 0137-02	STS-01	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			9,0	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
55 d.2	KNNR 4 0137-09	STS-01	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
			9,0	szt.	9,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9,00
56	KNNR 4 d.2 0137-02	STS-01	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			9,0	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
57	KNNR 4 d.2 0122-06	STS-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
			18,0	kpl.	18,00	
					RAZEM	18,00
58	KNNR 4 d.2 0140-02	STS-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
			18,0	kpl.	18,00	
					RAZEM	18,00
59	KNNR 4 d.2 0411-02	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			18,0	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
60	KNNR 4 d.2 0411-02	STS-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			8,0	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
61	KNNR 4 d.2 0127-01 analogia	STS-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
			1,0	prob.	1,00	
					RAZEM	1,00
62	KNNR 4 d.2 0127-02 analogia	STS-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			742,5	m	742,50	
					RAZEM	742,50
63	KNNR 4 d.2 0128-02	STS-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			742,5	m	742,50	
					RAZEM	742,50
64	KNR 0-34 d.2 0101-06	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N)	m		
			198,0	m	198,00	
					RAZEM	198,00
65	KNR 0-34 d.2 0101-06	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N)	m		
			138,0	m	138,00	
					RAZEM	138,00
66	KNR 0-34 d.2 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
			176,0	m	176,00	
					RAZEM	176,00
67	KNR 0-34 d.2 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
			79,0	m	79,00	
					RAZEM	79,00
68	KNR 0-34 d.2 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
			52,0	m	52,00	
					RAZEM	52,00
69	KNR 0-34 d.2 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
			28,0	m	28,00	
					RAZEM	28,00
70	KNR 0-34 d.2 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV	m		
			21,0	m	21,00	
					RAZEM	21,00
71	KNR 0-34 d.2 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV	m		
			19,0	m	19,00	
					RAZEM	19,00
72	KNR 0-34 d.2 0101-07	STS-01	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV	m		
			31,5	m	31,50	
					RAZEM	31,50
73	KNNR 3 d.2 0305-01	STS-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			2,26	m <sup>3</sup>	2,26	
					RAZEM	2,26

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR 4-01 d.2 0208-02	STS-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm 1,0	kpl kpl	 1,00	 1,00
75	KNNR 4 d.2 0402-05	STS-01	Tuleje ochronne 1,0	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
76	wycena indywidualna d.2	STS-01	Wykonanie niezbędnych robót instalacyjnych do prawidłowej pracy instalacji wodociągowej 1,0	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
77	wycena indywidualna d.2	STS-01	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej, wywiezienie zdemontowanych elementów instalacji wodociągowej 1,0	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
<b>3 45332300-6</b>			<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
78	KNNR 1 d.3 0307-02	STS-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 88,32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 88,32	 88,32
79	KNNR 1 d.3 0318-01	STS-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 88,32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 88,32	 88,32
80	KNNR 4 d.3 0203-04	STS-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 138,0	m m	 138,00	 138,00
81	KNNR 4 d.3 0203-03	STS-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 39,5	m m	 39,50	 39,50
82	KNNR 4 d.3 0203-02	STS-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 41,0	m m	 41,00	 41,00
83	KNNR 4 d.3 0203-01	STS-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 21,5	m m	 21,50	 21,50
84	KNNR 4 d.3 0208-03	STS-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 91,5	m m	 91,50	 91,50
85	KNNR 4 d.3 0208-02	STS-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 16,0	m m	 16,00	 16,00
86	KNNR 4 d.3 0208-01	STS-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 119,5	m m	 119,50	 119,50
87	KNNR 4 d.3 0211-01	STS-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 38,0	szt. szt.	 38,00	 38,00
88	KNNR 4 d.3 0211-03	STS-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 9,0	szt. szt.	 9,00	 9,00
89	KNNR 4 d.3 0230-02	STS-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 10,0	kpl. kpl.	 10,00	 10,00
90	KNNR 4 d.3 0229-05	STS-01	Zlewozmywaki z blachy 9,0	szt. szt.	 9,00	 9,00
91	KNNR 4 d.3 0230-05	STS-01	Postument porcelanowy do umywalek 10,0	kpl. kpl.	 10,00	 10,00
92	KNNR 4 d.3 0233-03	STS-01	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 9,0	kpl. kpl.	 9,00	 9,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9,00
93 d.3	KNNR 4 0218-01	STS-01	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
94 d.3	KNNR 4 0232-02 analogia	STS-01	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.		
			9,0	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00
95 d.3	KNNR 4 0213-04 analogia	STS-01	Napowietrzak z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
96 d.3	KNNR 4 0222-02	STS-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			7,0	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
97 d.3	KNNR 4 0213-05	STS-01	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
			7,0	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
98 d.3	KNR 7-07 0101-02 analogia	STS-01	Pompa ścieków z umywalki	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
99 d.3	KNNR 3 0305-01	STS-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			2,38	m <sup>3</sup>	2,38	
					RAZEM	2,38
100 d.3	KNR 4-01 0208-02	STS-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	kpl		
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
101 d.3	KNNR 4 0402-05	STS-01	Tuleje ochronne	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
102 d.3	wycena indywidualna	STS-01	Wykonanie niezbędnych robót instalacyjnych do prawidłowej pracy instalacji wodociągowej	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
103 d.3	wycena indywidualna	STS-01	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej, wywiezienie zdemontowanych elementów instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
<b>4 45331100-7</b>			<b>KOTŁOWNIA</b>			
104 d.4	KNR-W 2- 15 0503-02	STS-01	Kociołna paliwo stałe EG Pellet EVO PLU, EGPE-60P - MOC60 kW, czujnik temperatury T0, TC2, TW1, FA, regulator/sterownik kotła, zestaw spalinowy	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 d.4	KSNR 4 0513-02	STS-01	Rurociągi stalowe śr. 25 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
			6,0	m	6,00	
					RAZEM	6,00
106 d.4	KSNR 4 0513-04	STS-01	Rurociągi stalowe śr. 40 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
			18,0	m	18,00	
					RAZEM	18,00
107 d.4	KNR 0-34 0101-07	STS-01	Isolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV	m		
			6,0	m	6,00	
					RAZEM	6,00
108 d.4	KNR 0-34 0101-07	STS-01	Isolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV	m		
			18,0	m	18,00	
					RAZEM	18,00
109 d.4	KNNR 4 0508-01 analogia	STS-01	Zasobniki ciepłej wody użytkowej o pojemności 400 dm3	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNR 2-15 d.4 0509-01 analogia	STS-01	Rozdzielacze instalacji c.o. DN80, L=1,5m	szt		
			2,0	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
111	KNNR 4 d.4 0411-02	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			7,0	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
112	KNR-W 2- d.4 15 0530-03	STS-01	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			11,0	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
113	KNR-W 2- d.4 15 0530-04	STS-01	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			13,0	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
114	KNR 7-07 d.4 0101-01	STS-01	Pompa obiegowa - np. Yonos PICO 25/1-8 lub równoważna	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
115	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Zawór 3 dr. mieszający z siłownikiem o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
116	KNNR 4 d.4 0411-04	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			7,0	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
117	KNNR 4 d.4 0411-04	STS-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
118	KNNR 4 d.4 0411-04	STS-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
119	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Zawór równoważący gwintowany STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
120	KNNR 4 d.4 0411-01	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
121	KNR 2-15 d.4 0508-01 analogia	STS-01	Wymiennik płytowy - lutowany np. SeCeS-Pol, LB60-40H-5/4"	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
122	KNNR 4 d.4 0524-04	STS-01	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
123	KNNR 4 d.4 0411-05	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
124	KNNR 4 d.4 0411-05	STS-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
125	KNNR 4 d.4 0411-02	STS-01	Złącze samodcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
126	KNNR 4 d.4 0511-04	STS-01	Naczynie wzbiornicze instalacji c.o. np. Reflex 50NG lub równoważny wraz z przyłączem	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
127	KNR 7-07 d.4 0101-01	STS-01	Pompa obiegowa - np. Yonos PICO 25/1-6 lub równoważna	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
128	KNR 7-07 d.4 0101-01	STS-01	Pompa obiegowa - np. Stratos PICO Z 20/1-6 lub równoważna	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
129	KNNR 4 d.4 0411-02	STS-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
130	KNNR 4 d.4 0411-02	STS-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
131	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
132	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Zawory zwrotne antyskażeniowe np. EA 291 NF o śr. nominalnej 25 mm lub równoważny	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
133	KNNR 4 d.4 0122-06	STS-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
134	KNNR 4 d.4 0140-02	STS-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
135	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
136	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Reduktor ciśnienia z.w. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
137	KNNR 4 d.4 0511-04	STS-01	Naczynie c.w.u. z armaturą przepływowa Flowjet np. Refix Refix DD 25 lub równoważny wraz z przyłączem	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
138	KNNR 4 d.4 0524-03	STS-01	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
139	KNNR 4 d.4 0411-06	STS-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
140	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Termostatyczny zawór mieszający TVM-W kvs 3,3 (G1 1/4") o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
141	KNNR 4 d.4 0411-01	STS-01	Zawór równoważący gwintowany STAD o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
142	KNNR 4 d.4 0411-03	STS-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
143	KNNR 4 d.4 0411-01	STS-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
144	KNNR 7-07 d.4 0101-01	STS-01	Pompa do wody brudnej np. TMW 32/8, lub równoważna	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
145	KNNR 4 d.4 0412-06	STS-01	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem odcinającym	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
146	KNNR 4 d.4 0510-01	STS-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 20 dm3 z zaworem dopełniającym pływakowym	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNR 2-17 d.4 0103-05 analogia	STS-01	Kanał nawiewno-wyiewny	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148	wycena indywidualna	STS-01	Demontaż istniejących elementów kotłowni, wywiezienie zdemon- towanych elementów	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00